Jl S. Afr. Bot. 49 (1): 57–64 (1983)

FREYLINIA VISSERI EN *FREYLINIA DECURRENS* (SCROPHULARIACEAE): TWEE NUWE SPESIES VAN DIE SUID-WES KAAPLAND

E. J. van Jaarsveld
(Nasionale Botaniese Tuine van Suid-Afrika, Kirstenbosch, Privaatsak X7, Claremont 7735, R.S.A.)

Uittreksel

Freylinia visseri E. J. van Jaarsveld en *Freylinia decurrens* Levyns ex E. J. van Jaarsveld word beskryf. *F. visseri* het reeds uitgesterf in die natuur en is deur mnr. Visser van totale uitwissing gered.

Abstract

FREYLINIA VISSERI AND *FREYLINIA DECURRENS* (SCROPHULARIACEAE): TWO NEW SPECIES FROM THE SOUTH WEST CAPE

Freylinia visseri E. J. van Jaarsveld and *Freylinia decurrens* Levyns ex E. J. van Jaarsveld are described. *F. visseri* is already extinct in nature but has been saved by Mr. Visser from total extinction.

Freylinia visseri E. J. van Jaarsveld, sp. nov.

Differt a *Freylinia undulata* Benth. quia est multo maior, erectus, stoloniformis, multicaulis, ad 3 m altus frutex; foliis linearibus oblanceolatisque, recte expansis, leviter revolutis, 20–30 mm longis; corolla purpurea, infundibulari, 20–25 mm longa, 3–4 mm lata ad basim; lobis effusis; staminodio gracili, piloso, errigente e basi corollae tubi; capsula 10 mm longa et 7 mm lata.

Typus: Hermanuskraal, Velddrift (-CD), 20 November 1947, *F. G. H. Visser s.n.* NBG *46515* (NBG, holotypus).

'n Regopgroeiende veelstammige haarlose immergroen struik tot 3 m hoog. Stingels uitlopervormend, lank en reguit en yl vertak aan basis; ouer stingels blaarloos, grysbruin en roedevormig; jonger stingels gerib as gevolg van die blaarbasis wat oorlopend op die stingels is. Blare regopgroeiend-spreidend, afwisselend of soms in kranse, half-sittend of gewoonlik met 'n kort blaarsteel 1–2 mm lank; lineêr omgekeer eiervormig, toegespits en gemukroneer aan punt en wigvormig aan basis, 15–30 mm lank en 3–5 mm

Vir publikasie aanvaar 23 Julie, 1982.

breed, gaafrandig en effens revoluut, liggroen; hoofaar prominent, meer so uitstandig aan ondervlak; syare onduidelik. Bloeiwyse eindstandige veelblommende raseem 30–60 mm lank of 'n los pluim tot 190 mm lank. Blomme in 1–3 blommende kortgesteelde byskerms 3–4 mm lank; byskerms afwisselend, teenoorstaande of soms in kranse van 3; skutblare 2–4 mm lank, soos die loof blare. Bloeisteel 3–4 mm lank. Kelk 4 mm lank, segmente oorvleuelend, eiervormig en skerppuntig. Blomkroon pers-kleurig 20–25 mm lank. Kroonbuis tregtervormig 17 mm lank, 2–4 mm breed aan basis en verwyd gelydelik na 4–5 mm waar buis 5-lobbig eindig, effens donsharig aan die binnevlak; lobbe rond ongeveer 5 mm lank, spreidend. Meeldrade 4 didinamies, ingebed in boonste helfte van kroonbuis; helmdrade oorlopend op kroonbuis, helmknoppe ongeveer 1 mm in deursnee, stuifmeel roomkleurig. Staminodium ongeveer 10 mm lank, donsharig en ingebed aan die basis van die kroonbuis. Stamper 15 mm lank, speldekopvormig. Vrugbeginsel elipsoïëd 2-sellig, 1,5 m lank. Kapsule ongeveer 10 mm lank en 7 mm in deursnee.

Blomtyd: September tot November

Habitat en Verspreiding

Hierdie plant het uitgesterf in die natuur maar het oorspronklik voorgekom in die Strandveld van die westelike Kusstrook (Acocks Veldtipe Nr. 34) op die plaas Hermanuskraal (tans tussen Weglopersheuwel en Markuskraal) ongeveer 10 km vanaf die kus. Die plante is vernoem na mnr. Floors Visser, wat die plant in November 1947 versamel het. Volgens mnr. Visser, het die plant net op daardie plaas voorgekom, op 'n oorblywende "eilandjie" in die Koring-saailand. Die grond was te swak om te verbou as gevolg van die onderliggende potklei onder die sand, en daarom dat hierdie lappie grond beskermend gebly het. Dié lappie grond was ook effens hoër as die saailand. Later, in 1954, is hierdie lappie grond ook verbou, waarby hy 4 lote op Grootklipfontein (Aurora) kom plant het, en wat hierdie spesie van uitwissing gered het.

Volgens mnr. Visser, het die volgende plante ook in assosiasie met *F. visseri* voorgekom: *Putterlickia pyracantha, Tetragonia fruticosa, Salvia africana, Euphorbia mauritanica* en 'n Restionaceae spesie.

Die skrywer en mnr. Graham Duncan het die gebied by Velddrif baie goed gefynkam en daar kon geen spoor van nog populasies gevind word nie. Reënval in die gebied is ongeveer 300 mm per jaar.

Bespreking

Freylinia visseri is verwant aan *Freylinia undulata* Benth. maar kan maklik onderskei word deur die groter en meer regop groeiwyse (3 m). Die

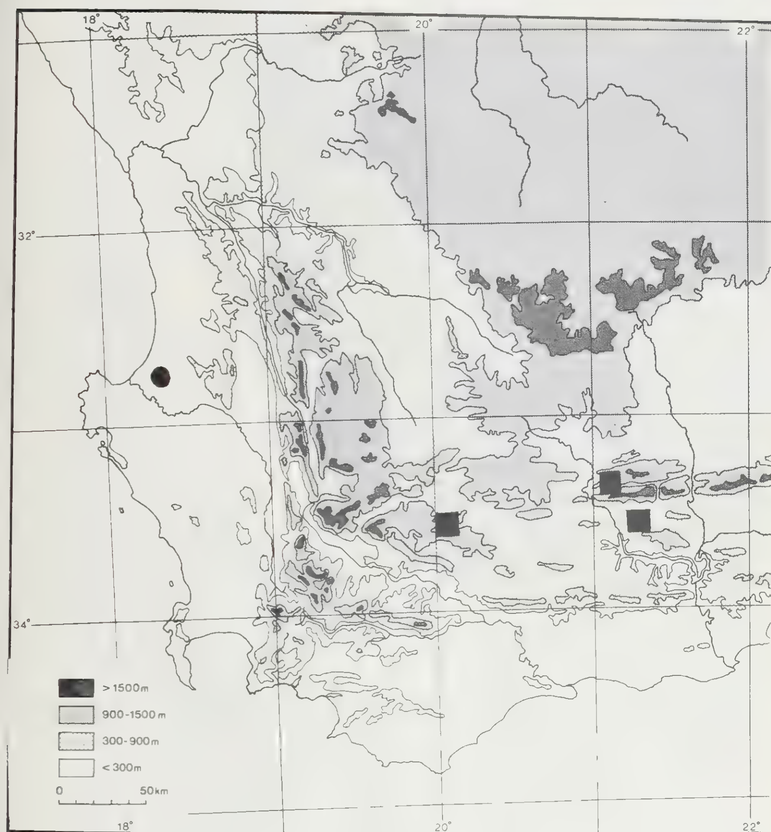


FIG. 1.
Map showing distribution of *Freylinia* species.
● *F. visseri*
■ *F. decurrens*

blare is lynvormig omgekeer eiervormig en 20–30 mm lank. Die blomkroon is 20–25 mm lank en 3–4 mm breed aan die basis en die blomtyd is van September tot November. In 'n nota aangeheg aan mnr. Visser se eksemplaar, lewer wyle Professor Compton die volgende kommentaar:

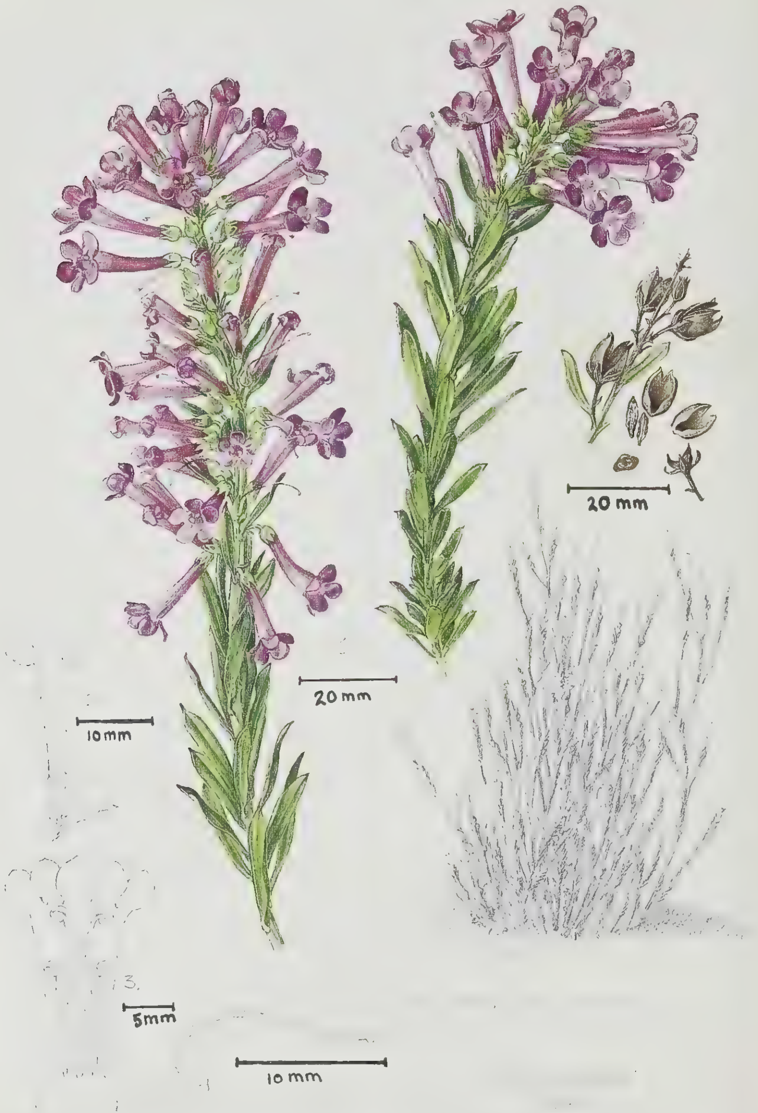


FIG. 2.
Freylinia visseri, sp. nov. NBG *46515* (NBG), 1. bloeiwyse; 2. blomkroon; 3. lengtesnee van die blomkroon; 4. stamper; 5. vrugkapsule.

"This seems to be *Freylinia* related to *Freylinia undulata*. A striking feature is the slender pilose staminode rising from the very base of the corolla tube; this not being found in the flowers of *Freylinia undulata, F. lanceolata* and *F. decurrens*".

Die plante het plaaslik as Suurlat bekendgestaan. Gelukkig kweek die plante maklik van steggies en uitlopers en is reeds by Kirstenbosch Botaniese Tuin gevestig. Hierdie spesie is 'n baie aantreklike tuinstruik en behoort goed in moeilike sanderige tuine na aan die kus in suid-Kaapland te aard.

EKSEMPLARE ONDERSOEK

KAAPLAND—Ex Hort: Kirstenbosch Botaniese Tuin 213/82, *E. J. van Jaarsveld 5677* (Mnr. Visser se tuin by Grootklipfontein Aurora, 19/9/80). (NBG).

Freylinia decurrens Levyns ex E. J. van Jaarsveld, sp. nov.

Differt a *Freylinia visseri* van Jaarsveld foliis distinctis coreaceis canaliculatis et effusis subrecurvatis. Frutex glaber, 1–2 m altus; foliis verticalibus quinquefariis, magis aggregatis in extremitatibus ramorum; corolla purpurea, infundibulari, 16 mm longa; lobis albis revolutis recurvis; capsula 10–12 mm longa et circa 5 mm lata.

Typus: Suid van Ladismith (-CB), Julie 1928, *M. R. Lẹvyns 2729* (BOL, holotypus).

'n Regopgroeiend veelstammige haarlose immergroen struik, 1–2 m hoog. Stingels uitlopervormend, bruingrys, vertak; jonger stingels ligbruin vierkantig, gerib as gevolg van die blaarbasis wat oorlopend op die stingels is. Blare liggroen, meer gedronge aan die punte van die takke, in 5 vertikale rye, kransgewys of afwisselend, leeragtig, spreidend, lineêrlansetvormig, onderskeidend gekanaliseer en teruggekrom, skerppuntig en gemukroneer aan die punt, wigvormig aan basis 12–30 mm lank en 2–3(4) mm in deursnee, halfsittend of kort gesteeld 1–2 mm, hoofaar prominent, meer so aan ondervlak. Bloeiwyse eindstandig; veelblommende raseem 30–60 mm lank, of 'n pluim tot 150 mm lank. Blomme in 1–3 blommende kort-gesteelde (2 mm) byskerms. Skutblare geleidelik oorlopend in loofblare, blomsteel 2 mm lank. Kelk 5 mm lank, segmente oorvleulend eiervormig, skerppuntig en 5 mm lank. Blomkroon 16 mm lank, perskleurig, lobbe wit. Kroonbuis tregtervormig, 12 mm lank, silindries, 2,5 mm breed aan basis en verwyd geleidelik na 4 mm, donsharig aan basis van binnevlak, kroonlobbe teruggekrom en revoluut, rond, ongeveer 5 mm lank. Meeldrade 4 didinamies, ingebed in boonste helfte van kroonbuis, helmdrade oorlopend op kroonbuis; helm-

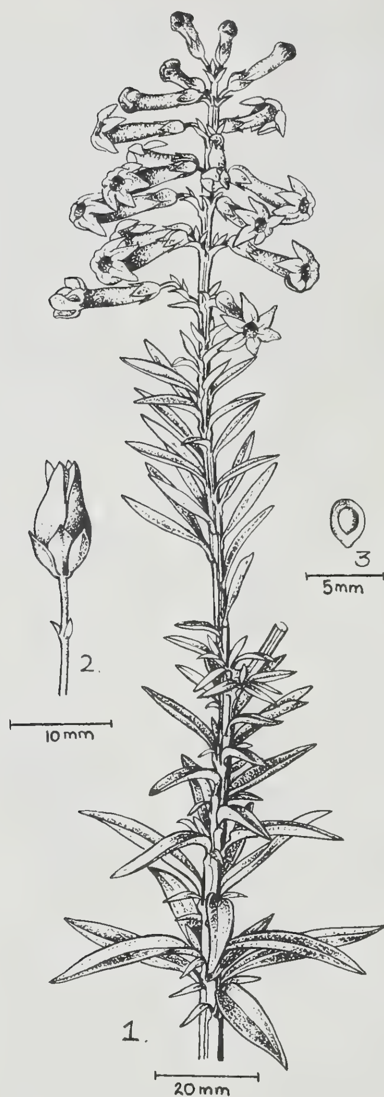


Fig. 3.
Freylinia decurrens, sp. nov. *E. J. van Jaarsveld 5769* vanaf Pampoenkloof, Montagu (NBG). 1. die stingel met die bloeiwyse; 2, die kapsule; 3. die saad.

knoppe ongeveer 1 mm in deursnee, stuifmeel roomkleurig. Stamper 12 mm lank; stigma speldekopvormend. Vrugbeginsel ellipsoiëd 2-sellig, 1 mm lank. Kapsule ongeveer 10–12 mm lank en 5 mm breed. Saad orbikulêr met membraanagtige vlerk, 2–3 mm in deursnee.

Blomtyd: Junie tot September.

Habitat en Verspreiding

Freylinia decurrens kom voor in die Karoo-agtige gebroke veld (Acocks Veldtipe Nr. 26) en die habitat is droog. Reënval kom hoofsaaklik in die winter voor en wissel van 200–300 mm p.j. Die plante kom in bergagtige, goedgedreineerde gebiede voor, gewoonlik aan suidelike hellings tussen rotse en klippe.

Die skrywer het plante versamel in 'n rotsagtige, skalieryke omgewing. 'n Enkel plant, in dieselfde omgewing, is ook in 'n stroombedding versamel, waar dit saam met *F. lanceolata* gegroei het (Pampoenkloof, Montagu).

Bespreking

Freylinia decurrens is verwant aan *F. visseri* en *F. undulata* maar is maklik onderskeibaar deur die leeragtige, lineêrlansentvormige, gekanaliseerde teruggekromde spreidende blaartjies en die teruggekromde kroonlobbe.

Freylinia decurrens is eerste versamel in Julie 1928 deur mev. Levyns wat dit as 'n nuwe spesie herken het en dit toe die manuskripnaam *F. decurrens* toegeken het. Dit is 'n aantreklike tuinstruik wat maklik van steggies kweek en behoort goed in droë tuine in winterreënvalgebeide aan te pas.

Eksemplare Ondersoek

KAAPLAND—3321 (Ladismith): Kruywagendsdrift, Klein Swartberg (-AC), 1 Julie 1959, *J. M. Wurtz 1670* (BOL).

—3320 (Montagu): Baden Hillside (-CA), 22nd September 1946, *R. H. Compton 1834* (NBG).

Bedankings

Mnr. Winter, Kurator van Kirstenbosch Botaniese Tuin, wat dit vir my moontlik gemaak het om die plante na te spoor.

Dr. Rourke en mevrou Fairall van die Compton Herbarium word vir hul hulp bedank.

Mnr. Norval Geldenhuis word vir die latynse beskrywing bedank en mnr. Grobler en mej. Bosman vir nasien van die manuskrip.

Mev. Ward-Hilhorst word bedank vir die puik illustrasies.

LITERATUURVERWYSINGS

ACOCKS, J. P. H., 1975. Veld types of South Africa. 2nd ed. *Mem. bot. Surv. S.Afr.* **40.**

DYER, R. A., 1959. *Freylinia tropica.* In: *Flower Pl. Afr.* Plate 1320.

————, 1975. *The Genera of Southern African Flowering Plants.* Vol. 1. Pretoria: Government Printer.

HIERN, W. P., 1904. Scrophulariaceae. In: Thiselton-Dyer, *Flora Capensis.* Vol. 4. London: Reeve.